

Указание путей:

Для обращения к папке с исполняемым файлом приложения, использовать `Environment.CurrentDirectory`.

Пример указания полного имени файла **Отчет.docx** из папки **Шаблоны**:

`Environment.CurrentDirectory + "\\Шаблоны\\Отчет.xlsx"`

Пути в приложении задавать относительные (используя `\\` или `Environment.CurrentDirectory`).

Нумерация объектов в Microsoft Office:

Нумерация элементов в Microsoft Word и Microsoft Excel – с 1.

Чтение и запись данных в Excel

1) Создание книги с определенным количеством листов:

Перед созданием workbook нужно написать:

`excelApp.SheetsInNewWorkbook = количество листов;`

2) Добавление листов:

// добавление листа в начало книги

`workbook.Worksheets.Add();`

// добавление двух листов после третьего (используются именованные параметры)

`workbook.Worksheets.Add(After: workbook.Worksheets[3], Count: 2);`

3) Обращение к листу:

`var worksheet = workbook.Worksheets[номер листа];`

4) Переименование листа:

`worksheet.Name = "Название листа";`

5) Выделение диапазона ячеек:

`Excel.Range range=worksheet.range[worksheet.Cells[первый столбец][первая строка],
worksheet.Cells[последний столбец][последняя строка]];`

6) Объединение ячеек диапазона в одну:

`range.Merge();`

7) Запись значения:

// в отдельную ячейку

`worksheet.Cells[номер столбца][номер строки] = значение;`

// во все ячейки диапазона

`range.Value = значение;`

8) Указание формулы вместо значения:

// в отдельную ячейку

`ячейка или диапазон.Formula = $"=выражение, составленное как в Excel";`

// пример вычисления суммы чисел из диапазона A1:D1 (функция на английском языке)

`ячейка или диапазон.Formula = $"=SUM(A1:D1)";`

9) Вставка строки:

`Excel.Range startRange = (Excel.Range)worksheet.Cells[номер строки, 1];`

`startRange.EntireRow.Insert(Excel.XlInsertShiftDirection.xlShiftDown, false);`

10) Удаление строк:

`worksheet.Range["с какой строки удалять:до какой строки удалять"].Delete();`

11) Форматирование

Доступно форматирование следующих объектов:

Объект	Обращение к объекту
ячейка	worksheet.Cells[номер столбца][номер строки]
диапазон	range
столбец диапазона	range.Columns[номер столбца]
строка диапазона	range.Rows[номер строки]

Примеры форматирования:

```
// курсив
объект.Font.Italic = true;
// полужирный текст
объект.Font.Bold = true;
// подчеркнутый текст
объект.Font.Underline = true;

// размер текста
объект.Font.Size = размер;

// цвет текста
объект.Font.Color = ColorTranslator.ToOle(Color.Цвет);
// цвет фона
объект.Interior.Color = ColorTranslator.ToOle(Color.Цвет);

// горизонтальное выравнивание (здесь: по центру)
объект.HorizontalAlignment = Excel.XlHAlign.xlHAlignCenter;
// вертикальное выравнивание (здесь: по верхнему краю)
объект.VerticalAlignment = Excel.XlVAlign.xlVAlignTop;

// настройка числового формата значений в ячейке (здесь: денежный)
объект.NumberFormat = "0.00 $";

// настройка всех границ
объект.Borders.LineStyle = Excel.XlLineStyle.xlContinuous;
// настройка определенной границы (здесь: нижняя)
объект.Borders[Excel.XlBordersIndex.xlEdgeBottom].LineStyle =
    Excel.XlLineStyle.xlContinuous;

// настройка ширины столбцов под содержимое
worksheet.Columns.AutoFit();
```